



OFFRE DE MAÎTRISE DE RECHERCHE : Évaluation de l'impact de la sécheresse sur l'investissement des sucres dans les tiges des arbres : étude comparée de l'épinette noire et du bouleau blanc

Dans un contexte de changement climatique où les vagues de chaleur et les précipitations irrégulières affectent les forêts boréales, certaines espèces pourraient être plus résilientes que d'autres face à ces conditions extrêmes.

Ce projet vise à explorer comment **l'épinette noire et le bouleau blanc** réagissent à la sécheresse en modulant leur gestion du carbone, un élément essentiel à leur survie. Ces deux espèces, adoptant des stratégies distinctes en matière de croissance et d'investissement en carbone, seront étudiées dans un **dispositif de simulation de sécheresse en forêt**.

L'objectif principal de cette **maîtrise en recherche** est de comprendre comment ces arbres mobilisent leurs réserves en sucres dans les tiges pour s'adapter aux périodes de sécheresse. Le carbone, principalement stocké sous forme de sucres solubles (glucose, fructose, saccharose) et d'amidon, joue un rôle clé dans la régulation de l'hydratation et de la pression osmotique des cellules. Cette étude cherchera à identifier quelles espèces sont les plus aptes à **survivre et croître** dans un climat en évolution rapide. Le dispositif expérimental **WaterDisp**, situé dans la **forêt d'enseignement et de recherche du lac Duparquet (FERLD)**, s'inscrit dans le projet **AbitibiOuestSmart**. Un **système d'exclusion de la pluie** simulera une sécheresse estivale prolongée durant la saison de croissance (**juin à août**). Des échantillons seront prélevés **avant, pendant et après** cette sécheresse artificielle pour analyser en laboratoire les concentrations de **sucres solubles et d'amidon** et comparer les réponses chez les deux espèces.

Ce projet s'inscrit dans un **programme de recherche plus vaste**, visant à améliorer la compréhension des **stratégies physiologiques des arbres face à la sécheresse** et à orienter les **pratiques de gestion forestière**. Il contribuera notamment à **éclairer le choix des espèces à privilégier ou à planter** pour l'avenir. Ce projet représente une occasion unique de **concilier recherche fondamentale et applications concrètes** pour anticiper l'avenir des forêts boréales face aux défis climatiques.

La personne sélectionnée bénéficiera d'une **formation en écophysiologie végétale, en écologie théorique et en gestion forestière**. Elle intégrera une équipe de recherche aux expertises complémentaires et collaborera avec des **acteurs régionaux**, notamment du **MSC Abitibi-Ouest**, afin d'ancrer la recherche dans un **contexte appliqué**. Cette expérience lui permettra de **développer un réseau professionnel solide**, utile pour une carrière en **recherche ou en gestion de projets**.

Des **aménagements pourront être envisagés** pour favoriser des conditions optimales d'apprentissage et d'avancement de la recherche.

Profil cherché :

- Baccalauréat en biologie, écologie, foresterie, ou domaine connexe.
- Intérêt pour le travail de terrain en forêt, le laboratoire et l'analyse de données.
- Curiosité et motivation pour la recherche appliquée aux enjeux climatiques.
- Capacité à travailler en équipe et à collaborer avec des partenaires de recherche et des acteurs du milieu forestier.
- Possibilité d'adaptation des conditions selon les besoins de la personne candidate.

Date de début du projet ou durée : Dès que possible, pour une durée de deux ans.

Emplacement, supervision et bourse: La personne étudiante travaillera sous la supervision de la prof.re Valentina Buttò (UQAT) et de la prof.re Annie Desrochers (UQAT), en collaboration avec le prof. Fabio Gennaretti (UQAT, UNIVPM). La personne sera inscrite à la maîtrise en écologie et aménagement des écosystèmes forestiers de l'UQAT au campus Rouyn Noranda ou au Campus d'Amos. Une bourse de recherche de 21 000 \$CAD/an (environ 14 500 euros/an) pour deux ans sera octroyée à la personne sélectionnée.

Documents à fournir: Pour soumettre votre candidature, veuillez envoyer une lettre d'intérêt, votre CV et une copie de vos relevés de notes (qui peuvent être non officiels) à prof.re Valentina Buttò (valentina.butto@uqat.ca) et prof.re Annie Desrochers (annie.desrochers@uqat.ca). Merci d'indiquer dans l'objet de votre candidature « MSc - Évaluation de l'impact de la sécheresse sur l'investissement des sucres dans les tiges des arbres ».



L'UQAT : POUR UNE EXPÉRIENCE ÉTUDIANTE À ÉCHELLE HUMAINE

Des études en plein cœur des grands espaces québécois

Située au cœur d'un territoire où les grands espaces, les lacs et les forêts stimulent la créativité et l'émergence de talents, l'UQAT est naturellement différente!

Région aux 22 000 lacs au cœur de la forêt boréale, l'Abitibi-Témiscamingue vibre au rythme d'une population créative, d'idées nouvelles et de projets audacieux. [Visionner les témoignages d'étudiants!](#)

Des professeurs reconnus et disponibles

Reconnus en tant qu'experts dans leur domaine, les professeurs de l'UQAT sont un gage de l'enseignement de qualité. De plus, avec un ratio d'un professeur ou d'un chargé de cours pour douze étudiants, l'UQAT vous offre un milieu d'études personnalisé où vous trouverez votre place. Toujours pouvoir compter sur la disponibilité de vos professeurs, voilà un avantage indéniable de notre université.

Un monde de recherche de haut calibre

Les activités de recherche qui se déroulent à l'UQAT donnent des résultats remarquables dans plusieurs secteurs de l'activité scientifique. Selon le palmarès 2024 de la firme indépendante RESEARCH Infosource Inc., l'UQAT se classe au premier rang en matière d'intensité de recherche par professeur parmi les universités canadiennes principalement actives au 1^{er} cycle.

Avec un volume de recherche de plus de 24 M\$ par année et des laboratoires de pointe, l'UQAT représente un milieu exceptionnel pour les études aux cycles supérieurs. D'ailleurs, plusieurs étudiants se distinguent par leur excellence et de nombreux professeurs obtiennent des reconnaissances et des distinctions particulières pour la qualité de leurs recherches et leur génie inventif. [En savoir plus](#)

ÉTUDIANT(E) D'UN JOUR

Une visite suffit pour être convaincu que l'UQAT est une université de choix. Le programme étudiant d'un jour est la façon idéale d'obtenir de l'information sur l'UQAT, de visiter le campus qui vous intéresse et de rencontrer des professeurs et des étudiants.

Une journée conçue sur mesure, selon vos besoins!
[En savoir plus](#)

